

**PROPUESTA APLICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN EN
EL ÁREA DE VEHÍCULOS DE TRANSMILENIO S.A.**

CORTES TUNJANO MILTON YAIR

FORERO ANAYA CARLOS ANDRÉS

QUINTANA VARGAS GONZALO ENRIQUE

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

SEDE VIRTUAL Y A DISTANCIA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS

BOGOTÁ D.C.

2019

**PROPUESTA APLICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN EN
EL ÁREA DE VEHÍCULOS DE TRANSMILENIO S.A.**

CORTES TUNJANO MILTON YAIR

FORERO ANAYA CARLOS ANDRÉS

QUINTANA VARGAS GONZALO ENRIQUE

Director: CASAS WILSON

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

SEDE VIRTUAL Y A DISTANCIA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS

BOGOTÁ D.C.

2019

Contenido

RESUMEN	8
INTRODUCCIÓN	9
1. DIMENSIÓN DEL TEMA DE ESTUDIO.....	10
1.1. Problema	10
1.1.2. Descripción del problema.....	10
1.1.3. Formulación del problema.....	11
2. OBJETIVOS	12
2.1. Objetivo General	12
2.2. Objetivos Específicos	12
3. JUSTIFICACIÓN Y ALCANCE	12
3.1. Justificación	12
3.2. Relación con la Línea de Gestión de Calidad.....	13
3.3. Alcance	13
4. REVISIÓN DE LITERATURA	14
4.1. Marco de Referencia	14

4.2. Marco Teórico	14
4.3. Antecedentes o Estado del Arte (Marco Investigativo)	21
5. DISEÑO METODOLÓGICO	29
5.1. Tipo de Estudio	29
5.2. Población y Muestra.....	30
5.3. Instrumentos	30
5.4. Procedimientos	31
6. RESULTADOS.....	32
6.1. Diagnóstico y Análisis	32
6.1.1. Presentación del diagnóstico.....	32
6.1.2. Análisis de la información.....	33
6.1.3. Presentación del problema a resolver.....	34
6.1.4. Percepción de la comunidad implicada frente a la solución.....	36
6.2. Propuesta del Proyecto o Estrategia para el Mejoramiento	37
6.2.1. Presentación de la organización.....	37
6.2.1.1. Reseña histórica de la organización.....	37
6.2.2. Plataforma estratégica de la organización.....	40
6.2.2.1. Misión.....	40
6.2.2.2. Visión.....	40
6.2.2.3. Principios y valores.....	40



6.2.2.4. Objetivos Corporativos.....	42
6.2.3. Políticas de la organización.....	42
6.2.3.1. Política de gestión del conocimiento.....	43
6.2.3.2. Política de calidad.....	43
6.2.4. Estructura organizacional: Organigrama.....	44
6.3. Plan de Mejora.....	44
6.3.1. Presentación del plan de mejora.....	44
6.3.2. Objetivos de plan de mejora.....	44
6.3.3. Marco de conceptos.....	45
6.3.4. Fases para la implementación del plan de mejora.....	46
6.3.5. Diagrama de flujo para el proyecto.....	57
6.4. Plan de acción para el seguimiento de las actividades a proponer en el plan de mejora.....	58
6.5. Balance de los Flujos Financieros que se Incurrirá en la Implementación y Puesta en Marcha del Plan de Mejoramiento.....	59
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	60
7.1. Conclusiones.....	60
7.1.1. Frente a: diagnóstico y análisis.....	60
7.1.2. Frente a: Propuesta del proyecto o estrategia para el mejoramiento.....	60
7.1.3. Frente a: Plan de mejora.....	60
7.1.4. Frente a: Plan de acción para el seguimiento de las actividades a proponer en el plan de mejora.....	61
7.1.5 Frente a: Balance de los flujos financieros que se incurrirá en la implementación y puesta en marcha del plan de mejoramiento.....	61



7.2. Recomendaciones	61
8. CRONOGRAMA	62
REFERENCIAS	62
LISTA DE ILUSTRACIONES	65
ANEXOS.....	66

Resumen

Dentro del área de Vehículos de la Dirección Técnica de Buses de TRANSMILENIO S.A., el control, seguimiento y evaluación del grupo operativo de supervisión de flota no es permanente e integral sobre el cumplimiento de las funciones esenciales de cada colaborador (funcionario y/o contratista) que permita evaluar su gestión, precisando sobre si se está generando o no falta de cumplimiento y calidad en sus actividades.

Sin embargo, la Entidad cuenta con indicadores de gestión para el desempeño de cada uno de los procesos y la gestión institucional de acuerdo con los propósitos del MIPG (Modelo Integrado de Planeación y Gestión), dichos indicadores están orientados a medir aquellos aspectos clave o factores críticos en los cuales la Entidad se encuentra interesada en realizar seguimiento y evaluación, por tal motivo la propuesta de aplicación de indicadores de gestión busca optimizar el uso del recurso humano y redundar en un desempeño óptimo y resultados de calidad en la verificación de las condiciones de operación de los vehículos, con el fin de asegurar una buena prestación del servicio del sistema en su componente zonal de acuerdo con los parámetros técnicos y operativos establecidos.

Introducción

El presente documento es producto de un proceso investigativo realizado en el ciclo de formación de la Especialización en Gerencia de Proyectos, para tal fin se toma como referente a la empresa TRANSMILENIO S.A. que opera en la ciudad de Bogotá, específicamente al área de vehículos de la Dirección Técnica de Buses de dicha entidad.

En este sentido de forma inicial se presenta la descripción general del problema identificado al interior del área de vehículos de la Dirección Técnica de Buses de TRANSMILENIO S.A., que para efectos del documento se convierte en base para la propuesta de mejora; seguido por un desarrollo conceptual básico que permite identificar la importancia de los indicadores de gestión, la necesidad de estos para el área especificada y su relación directa para el fortalecimiento de esta.

Se da continuidad con la exposición de la metodología empleada y la razón de esta, que puntualmente es de orden cuantitativo con un enfoque explicativo, esto teniendo en cuenta que desde dicha metodología se puede analizar elementos de manera más objetiva y manteniendo una postura ética y profesional por parte de los autores, reconociendo de esta forma el trayecto ya recorrido por TRANSMILENIO S.A.

Para poder cumplir con el plan estratégico de la gestión institucional en específico con la estrategia, se diseñaron indicadores de gestión para el desempeño de cada uno de los procesos y la gestión institucional de acuerdo con los propósitos del MIPG (Modelo Integrado de Planeación y Gestión) pero para el grupo operativo de supervisión de flota del área de vehículos (funcionario y/o contratista) no se tiene ningún indicador de gestión que genere control,

seguimiento y evaluación sobre el cumplimiento de las funciones esenciales por lo tanto no se conoce si estos se están cumpliendo, lo que dificulta identificar en qué grado se está contribuyendo o se está perjudicando a la consecución del cumplimiento de dicha estrategia ya que no se puede cuantificar ni cualificar la labor de cada colaborador.

Finalmente se entrega una propuesta a la entidad basada en los hallazgos del proceso donde no solo se enuncian los elementos para tener en cuenta sino también el presupuesto que TRANSMILENIO S.A. tendría que poner a disposición, esperando que el análisis de costo y beneficio motive a generar los cambios manifestados y que los mismos repercutan en la calidad de sus servicios.

1. Dimensión del tema de estudio

1.1. Problema

1.1.2. Descripción del problema.

El área de Vehículos de la Dirección Técnica de Buses de TRANSMILENIO S.A. según el plan estratégico de la gestión institucional de acuerdo con los propósitos del MIPG (Modelo Integrado de Planeación y Gestión), tiene un objetivo corporativo que es articular la operación del sistema integrado de transporte público masivo en la ciudad – región, con estándares de eficiencia y seguridad, con un objetivo específico que es mejorar la operación del sistema con estándares de calidad y comodidad, planteando entre varias estrategias la de desarrollar e implementar herramientas de programación y control de la operación que garanticen la prestación del servicio en términos de confiabilidad para el usuario, cumpliendo los límites técnicos de pasajeros por metro cuadrado. (Transmilenio, 2015. p 2)

Para poder cumplir con el plan estratégico de la gestión institucional en específico con la estrategia se diseñó un indicador para el área, pero para el grupo operativo de supervisión de flota no se tiene ningún indicador de gestión que genere el control, seguimiento y evaluación sobre el cumplimiento de las funciones esenciales del grupo operativo de supervisión de flota del área de vehículos (funcionario y/o contratista) por lo tanto no se conoce si estos se están cumpliendo, lo que dificulta identificar en qué grado se está contribuyendo o se está perjudicando a la consecución del cumplimiento de dicha estrategia ya que no se puede cuantificar ni cualificar la labor de cada colaborador.

Por consiguiente, no se identifica si el área es eficiente y eficaz frente a lo planteado en el plan estratégico de la gestión institucional impidiendo obtener datos, cifras y hechos que brinden información precisa para generar la ejecución de planes de acción y mejoramiento continuo, dado que el propósito principal del grupo operativo de supervisión de flota es desarrollar las acciones de apoyo a la gestión y desarrollo de la Dirección Técnica de Buses en la verificación de las condiciones de operación de los vehículos, sus conductores y la documentación respectiva, garantizando que las acciones preventivas y correctivas programadas se realicen oportunamente, con el fin de asegurar una buena prestación del servicio del Sistema en su componente Zonal, de acuerdo con los parámetros técnicos y operativos establecidos. (Transmilenio, 2018. p 2)

1.1.3. Formulación del problema.

¿Cómo implementar indicadores de gestión para el grupo operativo de supervisión de flota del área de vehículos en razón al desempeño en cumplimiento de sus funciones esenciales?

¿En qué porcentaje se cumplen las funciones esenciales?

¿Qué funciones son las más representativas para la valoración del cumplimiento de estas?

¿Si tienen de manera clara y precisa las funciones esenciales cada uno de los colaboradores del grupo operativo de supervisión de flota del área?

2. Objetivos

2.1. Objetivo General

Generar una propuesta de aplicación de indicadores de gestión para el área de vehículos de la Dirección Técnica de Buses de TRANSMILENIO S.A., buscando incrementar y poder medir la gestión del grupo operativo de supervisión de flota del área de vehículos, monitoreando de forma periódica el desempeño del área respecto a los objetivos estratégicos, facilitando la toma de decisiones oportunas para generar el aumento de la eficacia y la eficiencia en el cumplimiento de los planes.

2.2. Objetivos Específicos

- Establecer una propuesta de indicadores que permiten cuantificar el cumplimiento de las funciones esenciales del grupo operativo de supervisión de flota del área de vehículos de la Dirección Técnica de Buses de TRANSMILENIO S.A.
- Generar la propuesta de los indicadores de manera que se visualice el grado de cumplimiento de las funciones esenciales del grupo operativo de supervisión de flota.
- Presentar las recomendaciones correspondientes para los indicadores con el fin de optimizar el cumplimiento de las funciones esenciales.

3. Justificación y Alcance

3.1. Justificación

Dado que no existe la forma de obtener información permanente e integral sobre el cumplimiento de las funciones esenciales del grupo operativo de supervisión de flota y no se

puede lograr una gestión eficaz y eficiente en el área de vehículos de la Dirección Técnica de Buses en TRANSMILENIO S.A., es conveniente diseñar un sistema de control de la gestión por medio de indicadores que sirva de soporte para evaluar el desempeño de cada uno de los colaboradores del grupo operativo de supervisión de flota y para ello es necesario seleccionar el sistema de control y seguimiento más conveniente para medir y asegurar que este último resuma lo mejor posible la actividad que se lleva a cabo en el área.

3.2. Relación con la Línea de Gestión de Calidad

Al generar la propuesta de aplicación de indicadores de gestión para el área de vehículos de la Dirección Técnica de Buses de TRANSMILENIO S.A., se facilitará al coordinador del área de vehículos identificar el grado de cumplimiento en la consecución de los objetivos estratégicos, cuantificando y calificando la labor del grupo operativo de supervisión de flota y aplicando planes de mejora continua.

Al adoptar la propuesta se puede monitorear de forma periódica el desempeño del grupo operativo de supervisión de flota respecto a las funciones esenciales, facilitando la toma de decisiones oportunas para generar el aumento de la eficacia y la eficiencia en el cumplimiento de los planes.

3.3. Alcance

Al poder contar con resultados reales y asertivos del cumplimiento de las funciones esenciales del grupo operativo de supervisión de flota, se puede optimizar la planeación de la ejecución de cada función esencial con tiempos más productivos y evitando tareas repetitivas, facilitando también las labores de verificación del cumplimiento de los objetivos estratégicos obteniendo mayores resultados con mínima inversión en la consecución de las metas.

4. Revisión de Literatura

4.1. Marco de Referencia

En este capítulo se desarrolla el marco teórico y antecedentes con el fin de presentar los conceptos que se han desarrollado por varios investigadores sobre los indicadores de gestión y su aplicación en el presente anteproyecto.

4.2. Marco Teórico

Teniendo en cuenta que los elementos de administración, control y seguimiento son importantes en los procesos institucionales, es necesario tener en cuenta de acuerdo con Beltrán (1998):

El logro de la competitividad de la organización debe estar referido al correspondiente plan, el cual fija la visión, misión, objetivos y estrategias corporativas con base en el adecuado diagnóstico situacional. Las áreas funcionales establecen, con base en el plan corporativo, unos objetivos, que garanticen el logro del éxito de la gestión de la organización; con base en esos objetivos y planes, cada área efectúa una asignación de requisitos para su ejecución. Tras la iniciación de la ejecución de los mencionados planes, surge una serie de inquietudes no solo en la organización, sino también en las personas que conforman cada estrato de esta (estratégico, táctico y operativo). (p. XIII)

La base fundamental para la administración de organizaciones radica en el control adecuado que se realice a cada uno de los procesos que se ejecuten en la empresa.

Uno de los principios fundamentales para la toma adecuada de las decisiones y la calidad de estas es basarse en hechos y datos que nos brinden información precisa antes de la ejecución de los planes, durante estos y después. El concepto general de la administración

implica, como sus acciones básicas, planear, organizar, dirigir y controlar. ... Desde la fase de planeación se va definiendo y ejerciendo el control, a través de la determinación de las variables clave de éxito asociadas a los objetivos y a los recursos disponibles. Es el control, mediante la generación de la información, el que provee los insumos para la adecuada y oportuna toma de decisiones, de preferencia preventivas, que mantienen a la organización en la senda del éxito (Beltrán, 1998, p.2)

Dentro de las acciones de una administración es importante controlar todas y cada una de las actividades realizadas en un departamento determinado, esto con el fin de garantizar la eficacia y eficiencia de la ejecución de los planes trazados. En términos actuales el control se refiere más a la correcta administración de información asociada a aspectos básicos y fundamentales para el desarrollo de cualquier proyecto, plan y proceso implementado en las organizaciones.

Siguiendo el concepto de Beltrán (1998) respecto a la planeación se entiende que:

Los indicadores de gestión se convierten en los “signos vitales” de la organización, y su continuo monitoreo permite establecer las condiciones e identificar los diversos síntomas que se derivan del desarrollo normal de las actividades.... en una organización también se debe contar con el número mínimo posible de indicadores que nos garanticen contar con información constante, real y precisa sobre aspectos tales como la efectividad, a la eficacia, eficiencia, la productividad, la calidad, la ejecución presupuestal, la incidencia de la gestión, todos los cuales constituyen el conjunto de signos vitales de la organización. (p.5)

Beltrán (1998) considera la gestión en la organización en tres niveles diferentes:

1. Gestión estratégica: se desarrolla en la dirección y tiene como característica fundamental que la influencia de las acciones y decisiones es generalmente, corporativa y de largo plazo. Tiene que ver con la definición macro del negocio. Incluye la relación de la empresa con el entorno.
2. Gestión táctica: se desarrolla con la base en la gestión estratégica. En impacto de las decisiones y acciones, a mediano plazo, abarca las unidades estratégicas del negocio. Tiene que ver con las operaciones iniciales de las operaciones estratégicas. Enmarca las funciones de organización y coordinación.
3. Gestión operativa: se desarrolla en base a la gestión táctica. El impacto de las decisiones y acciones es de corto plazo e incluye los equipos naturales de trabajo y los individuos. Básicamente tiene que ver con las funciones de ejecución y control. (p.25)

Arango (citado por Beltrán, 1998) propone para el Control de Gestión los atributos que a continuación listamos: Es un instrumento gerencial por excelencia, constituye un eficaz apoyo a la toma de decisiones, se centra en el cómo, a más de en la producción de resultados, enfatiza en la producción de rendimientos, emplea normas y patrones operativos, es integral y sugiere igualmente agregar un atributo adicional que es integrador entendiendo la integración como la alineación y articulación de todas las áreas de la organización en pos de los objetivos planeados desde la función de planeación. Igualmente, establece entre las funciones asociadas al control de gestión tenemos las siguientes: Apoyar y facilitar los procesos de toma de decisiones, controlar la evolución en el tiempo de las principales procesos y variables, racionalizar el uso de la información, servir de base para la adopción de normas y patrones

efectivos y útiles para la organización, servir de base para la planificación y la prospección de la organización, servir de base desarrollo de sistemas de remuneración e incentivos, servir de base para la comprensión de la evolución, situación actual y futuro de la organización, propiciar la participación de las personas en de la gestión de la organización. (p.26)

Importante resaltar que uno de los objetivos del presente plan de mejoramiento se basa en lo indicado por Beltrán (1998):

Un sistema de gestión de control tiene como objetivo facilitar a los administradores con responsabilidades de planeación y control de cada grupo operativo, información permanente e integral de su desempeño, que les permita a estos evaluar su gestión y tomar correctivos del caso. A cada uno de sus usuarios, el sistema debería facilitarle la información oportuna y efectiva sobre el comportamiento de las variables críticas para el éxito a través de los indicadores de gestión que hayan sido previamente definidos. Solo de esta forma se garantiza que la información que genera el sistema de control de gestión tenga efecto en los procesos de toma de decisiones y se logre así mejorar los niveles en el aprendizaje en la organización. (p.33)

Se define un indicador como la relación entre las variables cuantitativas o cualitativas, que permite observar la situación y las tendencias de cambio generadas en el objeto o fenómeno observado, respecto de objetivos y metas previstas o influencias esperadas. (Beltrán, 1998, p.35-36)

Beltrán (1998) establece que “ la ventaja fundamental del uso de indicadores de gestión, se resumen en la reducción de la incertidumbre, de la angustia y la subjetividad con el

incremento de la efectividad de la organización y el bienestar de los colaboradores. ”

Ventajas de contar con los indicadores de gestión. (p.44)

Las ventajas asociadas al uso de los indicadores de gestión de acuerdo a Beltrán (1998) son : Motivar a los miembros del equipo a alcanzar metas, estimular y promover el trabajo en equipo, contribuir al desarrollo y crecimiento del trabajo diario, impulsar la eficiencia, eficacia y productividad de las actividades, disponer de una herramienta de información sobre la gestión para determinar que tan bien se están logrando los objetivos y metas propuestas, identificar oportunidades de mejoramiento en actividades que por su comportamiento requieren reforzar o reorientar esfuerzos, identificar fortalezas en las diversas actividades, que puedan ser utilizadas para reforzar comportamientos proactivos, contar con información que permita priorizar actividades basadas en la necesidad de cumplimiento, de objetivos de corto, mediano y largo plazo, disponer de información corporativa que permita contar con patrones para establecer prioridades, de acuerdo a factores críticos de éxito y las necesidades y expectativas de los clientes de la organización, establecer una gerencia basada en datos y hechos, evaluar y visualizar periódicamente el comportamiento de las actividades claves de la organización y la gestión general de las unidades del negocio con respecto al cumplimiento de sus metas y reorientar políticas y estrategias, con respecto a la gestión de la organización. (Beltrán, 1998, p.44-45)

En la publicación Intervención General de la Administración del Estado (IGAE, 2007) establece la siguiente definición: **INDICADOR DE GESTIÓN**: Instrumento de medición elegido como variable relevante que permite reflejar suficientemente una realidad compleja, referido a un momento o a un intervalo temporal determinado y que pretende informar sobre aspectos

referidos a la organización, producción, planificación y efectos de una o varias organizaciones en sus diversas manifestaciones concretas. (p.26)

En el Manual de Indicadores (Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. 2017) plantea este interrogante ¿Qué es un indicador?:

En términos generales, un indicador es una síntesis de variables o una serie estadística seleccionada o construida, con el fin de mostrar aspectos relevantes de la realidad social, financiera o administrativa de un sector de la comunidad, de una entidad, un proceso conforme a un interés particular o general. Dicho proceso puede estar sustentado en una concepción de la realidad, en intereses, expectativas o en valores específicos. Es este caso, los indicadores se constituyen de acuerdo con su clasificación, es una herramienta para evaluar la evolución de la gestión y eficacia de las dependencias o los procesos de la institución; además para evaluar sistemáticamente los programas, proyectos y actividades que se emprenden. (p.5)

Adicionalmente, (Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. 2017) refuerza que los indicadores tienen muchas ventajas generales para los objetivos misionales de la institución, reseñamos algunas de ellas:

Para el sector Público, la medición de indicadores cobra una mayor importancia, dado que las entidades públicas por la complejidad, diversidad de productos y/o servicios que ofrecen, diversidad de usuarios, entre otros aspectos, requieren determinar con mayor precisión el nivel de su desempeño. De este modo, algunos de los beneficios para las entidades son los siguientes: 1- Apoya

el proceso de planificación (definición de objetivos y metas) y de formulación de políticas de mediano y largo plazo. 2- Posibilita a partir del análisis de la información entre el desempeño efectuado y el programado, realizar ajustes en los procesos internos y readecuar cursos de acción eliminando inconsistencias entre el quehacer de la institución y sus objetivos prioritarios: eliminar tareas innecesarias o repetitivas, trámites excesivos o se definan los antecedentes para reformulaciones organizacionales. 3- Aun cuando no es posible establecer una relación automática entre resultados obtenidos y la asignación de presupuesto, contar con indicadores de desempeño sienta las bases para una asignación más fundamentada de los recursos públicos. 4- Establece mayores niveles de transparencia respecto del uso de los recursos públicos y sienta las bases para un mayor compromiso con los resultados por parte de los directivos y los niveles medios de la dirección. 5- Apoya la introducción de sistemas de reconocimientos al buen desempeño, tanto institucionales como grupales e individuales. 6- La satisfacción del cliente: La identificación de las prioridades del cliente para una organización marca la pauta para el cumplimiento de los objetivos institucionales, en la medida en que se logre monitorear a través de los indicadores la satisfacción del cliente, permitiendo el logro de los resultados deseados. 7- Seguimiento del proceso: el mejoramiento continuo sólo es posible si se hace un seguimiento exhaustivo a cada eslabón de la cadena que conforma el proceso. Las mediciones son las herramientas básicas no sólo para detectar las oportunidades de mejora, sino además para implementar las acciones. 8-

Gerencia del cambio, Un adecuado sistema de medición les permite a las personas conocer su aporte en las metas organizacionales y cuáles son los resultados que soportan la afirmación de que lo está realizando bien.

....

Los indicadores sirven: 1. Para poder interpretar lo que está ocurriendo, hacia dónde vamos. 2. Para poder identificar y analizar las tendencias. 3. Poder entender las relaciones de CAUSA Y EFECTO y así poder incidir sobre los resultados. 4. Para poder tomar DECISIONES y CAMBIOS, cuando las variables se salen de los límites establecidos. 5. Para la asignación y reasignación de los recursos disponibles. 6. Para relacionar la eficacia, la eficiencia de los grupos de personas y evaluar su desempeño. 7. Para no tomar decisiones a ciegas sobre suposiciones o intuiciones. 8. Para comunicar y orientar las personas hacia dónde queremos ir y qué queremos lograr. 9. Para identificar los eslabones fuertes y débiles de la cadena, identificar oportunidades y diagnosticar problemas. 10. Para compararnos 11. Definir responsabilidades y responsables de los resultados de las actividades. 12. Para identificar cómo, lo que estamos haciendo hoy, contribuye al logro de un Objetivo Misional. Es decir, muestra una relación de causa y efecto. (p.5-8)

4.3. Antecedentes o Estado del Arte (Marco Investigativo)

En su trabajo especial de grado “Diseño de un sistema de indicadores de gestión para el área de ingeniería, de una empresa de servicios IPC” (Hernández, 2006) nos ilustra y sugiere procedimientos al proponer y formular indicadores de gestión que busca mejorar la efectividad de la empresa y calidad de sus productos, objetivos muy similares al presente proyecto. Por lo anterior se considera que será una gran guía de apoyo para establecer los indicadores de gestión que se pretende con este trabajo.

En su artículo “Modelo de gestión de indicadores para una empresa de venta de vehículos” (Restrepo, Estrada & Ramírez, 2007) indica:

...muestra la elaboración del cuadro de mando integral de una empresa de venta de vehículos la cual comienza por la revisión del estado actual en lo relativo al control de gestión y sus herramientas. Los indicadores actuales son complementados con otros indicadores necesarios para la medición de la gestión.

...

El sistema de indicadores de gestión es el mecanismo idóneo para garantizar el despliegue de las políticas corporativas y acompañar el desenvolvimiento de los planes; es una necesidad en la medida en que crece la complejidad de la organización, lo cual demanda descentralización y flexibilidad.

...

El control de la gestión descansa sobre el seguimiento y la medición de los indicadores. Este proceso toma la forma de estimar el desempeño real, de compararlo con un objetivo meta y desencadenar la acción correctiva en cada caso de ser necesario. El control puede realizarse en el interior de las áreas funcionales, lo que les permite controlar el cumplimiento de sus metas particulares. (p.383 y 384)

Se han desarrollado propuestas para Generar Índices de Gestión en muchas áreas entre ellas en la parte gráfica, reflejando que estos aplican a muchos niveles de nuestra economía. (Sosa. 2008.) en su trabajo de grado:

La práctica administrativa para desarrollar en Zero fractal Studio más exactamente en Departamento de Animación, se ajusta al conjunto de actividades desarrolladas en el marco de procesos de asesoría y consultoría, en las cuales se obtendrá como producto principal unos Indicadores de Gestión del departamento, cuyos análisis contribuyen a la determinación de estándares de calidad en los procesos de producción.

El impacto de estos procesos de asesoría y consultoría se reflejará directamente sobre los procesos de producción pertenecientes al departamento de animación. Sin duda este tema contribuye a mejorar la calidad de los proyectos realizados, fortaleciendo con esto la imagen de la empresa en el mercado. Resulta de gran trascendencia analizar la gestión administrativa de las empresas comerciales en especial la gestión que ha desarrollado la empresa, Zero fractal Studio la cual ha sido una administración muy efectiva. La gestión administrativa es uno de los temas más importantes a la hora de tener un negocio ya que de ella va depender el éxito o fracaso de la empresa. En los años hay mucha competencia por lo tanto hay que retroalimentarse en cuanto al tema. (p.8)

Complementando lo anterior (Rodríguez. 2008) en relación con la importancia de contar con Indicadores de Gestión en su proyecto de grado indica en sus conclusiones:

Al momento de contribuir con el fortalecimiento de la capacidad de gestión del Senado de la República, falta comunicación y compromiso de la Dirección General Administrativa con las divisiones de esta. Las personas encargadas del Plan de Acción requieren de conocimiento suficiente y amplio de metas e indicadores en el momento de formularse los planes de acción.

Lo que dificulta el seguimiento a cada una de las estrategias es el desconocimiento del Plan estratégico de la Entidad por parte de los funcionarios, del cual se desprende el plan de acción.

Importancia en el liderazgo y participación de cada uno de los jefes de las divisiones en la formulación y seguimiento de los Planes de Acción, como una manera de aportar a la mejora continua al interior de la Entidad.

Se hace necesario que en la elaboración y medición de los planes de acción estén presentes los siguientes responsables: el jefe de la dependencia que lidera el proceso; el equipo de trabajo de la dependencia, el cual participa en la revisión de la misión, competencias y responsabilidades de esta; y un delegado de la Oficina de Planeación que apoye y oriente el proceso de elaboración de los Planes de Acción teniendo en cuenta las prioridades del Plan de Desarrollo.

Para realizar la labor de seguimiento del Plan de Acción es útil aplicar indicadores que permitan medir resultados parciales o finales para evaluar avance global del programa. Estos indicadores permiten evaluar la efectividad de la programación y el cumplimiento de las metas presupuestales y físicas.

Una vez la entidad cuente con un ambiente organizacional favorable al control, establezca la orientación estratégica de su accionar y los mecanismos básicos de protección de sus recursos es preciso definir, diseñar y correlacionar las acciones, funciones, flujos de información y de comunicación, tendientes a garantizar la alineación de la operación de la entidad con sus propósitos institucionales, permitiendo su contribución a los fines

esenciales del Estado. De allí que sea necesario establecer las reglas, acciones, métodos, procedimientos e instrumentos necesarios en la entidad que le aseguren el cumplimiento de las metas y objetivos previstos, a través de las Actividades de Control.

En la búsqueda por asegurar la obtención de los resultados, bienes o servicios definidos por la entidad para cada uno de sus procesos, y trabajar por el cumplimiento de las directrices estratégicas, establecidas por la administración, se deben diseñar e implementar acciones de prevención frente a los posibles riesgos que pueden afectar la operación y la gestión, esto es, actividades de control que incidan en la eficiencia, eficacia, efectividad y transparencia definidas por la entidad; estas actividades constituyen el componente que permite ejercer control sobre toda la operación de la entidad, se da para todos los procesos, interviene todas las funciones y compromete todos los niveles de responsabilidad. Por lo tanto, su elemento esencial son los Indicadores.

Los indicadores permiten observar la situación y las tendencias de cambio generadas en la entidad, en relación con el logro de los objetivos y metas previstos utilizados para la evaluación de la gestión, permitiendo controlar el comportamiento de factores críticos en la ejecución de los planes y de los procesos de la entidad.

A partir del Direccionamiento Estratégico y de la Caracterización de los Procesos se diseñan los Indicadores, cuya medición periódica permite establecer el grado de avance o logro de los objetivos trazados y de los resultados esperados del proceso, en relación con los productos y servicios que éste genera para la ciudadanía o para las partes interesadas de la entidad.

El trabajo de prácticas administrativas en el Senado de la República fue muy importante e interesante porque de una u otra manera se deja un producto que requieren para la implementación del MECI y el Sistema de Gestión de Calidad. (p.44-45).

En el diseño e implantación en la Cámara de Representantes de Colombia de los Indicadores de Gestión se refleja la importancia de esta toda vez que:

... constituyen un elemento fundamental dentro de la implementación y funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad y el Sistema de Control Interno, en la gerencia de entidades Estatales. Desde este punto de vista, la formulación y ajuste de los Indicadores de Gestión en la Cámara de Representantes proporcionan una herramienta de seguimiento, control y mejoramiento para el eficiente desarrollo de la función administrativa en la entidad.

Es así como, nuestro trabajo de práctica universitaria pretende establecer las condiciones necesarias para que el sistema de Indicadores de Gestión contribuya al desarrollo y fortalecimiento de la corporación de acuerdo con la reformulación de indicadores, que se adecuen a la categorización de eficiencia, eficacia y efectividad bajo la metodología de mejoramiento continuo PHVA.

Dentro del segundo informe está constituido por el resultado generado después del trabajo realizado con líderes de procesos estratégicos y de apoyo en la entidad, como parte de la etapa “Hacer” según la metodología planteada. Este trabajo tiene como resultado los indicadores de gestión para los procesos en mención con su hoja metodológica y metas.

A partir de este informe se presentará el trabajo en dos segmentos. El primero el relacionado con trabajo de campo y proceso de construcción de los indicadores. El segundo

presenta la construcción del manual de Indicadores para la Cámara de Representantes que entregaremos como resultado final. (P.3)

A pesar de tener un plan de calidad se encuentra que los indicadores no son los óptimos y por lo tanto proponen implementar Indicadores de Gestión que se acomoden a las actividades propias de cada área de la Cámara de Representante, caso muy similar a la propuesta del presente plan de mejoramiento.

En la “Propuesta de un sistema de indicadores de gestión para la empresa Sociedad Constructora Forestal e Inversiones JC. Limitada”. Muñoz F. & Carrasco J. (2012) podemos ratificar la importancia de aplicaciones de los índices en el exterior en este caso la de una empresa chilena:

En la actualidad existe una gran competencia dentro del mercado nacional, las distintas empresas buscan un mejor desempeño, enfocándose principalmente en las Tecnologías de Información con el objeto de incrementar y mejorar su productividad, es por esta razón que una de las alternativas para poder crear ventajas sobre la competencia, es tener un manejo eficiente y eficaz de la información y que el desempeño de ésta pueda ser medido para que la toma de decisiones sea más rápida y concreta a la hora de seguir una estrategia, pero ¿por qué debe ser medida? el motivo es simple, porque si no se puede medir, no se puede controlar, y si no se puede controlar, no se puede tomar decisiones concretas o mejorar algún aspecto estudiado.

Aquí es donde aparecen los indicadores de gestión, los cuales son instrumentos para poder evaluar hasta qué punto se están logrando los objetivos estratégicos en el entorno competitivo, es decir, representan una unidad de medida que permite evaluar a la

organización a través del desempeño que tiene frente a sus obligaciones, responsabilidades y metas.

El diseño de los indicadores estará enfocado en la empresa “JC limitada” la cual desarrolla su actividad principalmente en el rubro forestal. La empresa ha crecido de gran manera durante estos 12 años, pero se ha visto incapaz de generar nuevos proyectos durante los últimos períodos, debido a la falta de sistemas que recopile y distribuya información para la toma de decisiones y planeaciones de nuevas estrategias miradas en el mediano y largo plazo.

Son estas las razones por lo que se pretende profundizar al ser un área muy interesante, donde la necesidad de monitorear las actividades de la empresa juega un rol importante para el desarrollo normal de las actividades. También se puede recalcar que la empresa aún no tiene definida una metodología para analizar el desempeño de ésta, no cuentan con un sistema de control bien definido, la administración es desempeñada por el dueño el cual es la cabeza de la empresa en el sentido que con solo ausentarse un pequeño lapso de tiempo, se desorganiza las funciones administrativas, por lo que gran parte del éxito que ha tenido en estos años es debido al conocimiento del rubro que tiene el dueño, quien empezó hace 12 años trabajando en todas las áreas con sus propias manos. Otro aspecto importante es que tanto el dueño como el contador ven con buenos ojos este proyecto por el hecho que ellos quieren implementar un sistema de control de gestión, el cual se puede complementar con el trabajo que podamos diseñar, formando con esto un sistema eficiente y eficaz para el cumplimiento de los objetivos a través de la implementación de los indicadores de gestión, el cual debe ser capaz de soportar la administración y que

permita evaluar el desempeño de la misma. (p. 4-5).

5. Diseño Metodológico

5.1. Tipo de Estudio

La presente investigación es de orden cuantitativo con un enfoque explicativo, esto teniendo en cuenta que desde dicha metodología se pueden analizar elementos de manera más objetiva, que en función de la presente investigación se espera aporte a la toma de decisiones efectivas para el área de Vehículos de la Dirección Técnica de Buses de la empresa TRANSMILENIO S. A; por lo tanto, se parte de entender la investigación cuantitativa como “{...} la propiedad de algo que se puede medir o contar, de algo susceptible de crecimiento o de medición {...} mediante el cual se definen criterios que permiten determinar si un objeto u otro forman parte de la extensión de un concepto” (Lemelin, 2004. pág. 21, 22).

Es decir, desde la investigación cuantitativa se permite relacionar diferentes posiciones teóricas con la realidad que permiten la confrontación de hipótesis o elementos a definir, por lo tanto, se reconoce como elementos importantes del proceso, identificar la relación entre los conceptos o preceptos teóricos y la realidad que se observa desde la investigación que permitan a su vez tener pertinencia para las proyecciones del espacio objeto de la investigación.

Por lo tanto, la presente investigación llega al punto generar una propuesta de aplicación de indicadores de gestión para el área de vehículos de la Dirección Técnica de Buses de TRANSMILENIO S.A., buscando el control, seguimiento y evaluación del grupo operativo de supervisión de flota del área de vehículos, facilitando al coordinador del área de vehículos identificar el grado de cumplimiento en la consecución de los objetivos estratégicos de forma periódica, cuantificando y calificando la labor del grupo operativo de supervisión de flota y

aplicando planes de mejora continua, facilitando la toma de decisiones oportunas para generar el aumento de la eficacia y la eficiencia en el cumplimiento de los planes.

5.2. Población y Muestra

La población objeto de la investigación es el grupo operativo de supervisión de flota del área de vehículos de la Dirección Técnica de Buses de la empresa TRANSMILENIO S.A., que tiene como número de empleados a 9 personas, con un nivel educativo de profesionales y técnicos, quienes se desempeñan en el cargo de técnico operativo de supervisión de flota.

Por lo anterior se define que participaran en la investigación el personal operativo de supervisión de flota (técnicos), debido a que el seguimiento del cumplimiento de los objetivos establecidos en el área hace parte integral desde la parte operativa en cumplimiento de lo establecido administrativamente y desde la operación en el control del cumplimiento de las metas establecidas.

5.3. Instrumentos

Para el desarrollo de la investigación se han considerado proponer como instrumento idóneo de recolección de información las encuestas, que se aplicará al directo responsable de los procesos y la gestión institucional de acuerdo con los propósitos del MIPG (Modelo Integrado de Planeación y Gestión), es decir al director de la Dirección Técnica de Buses de TRANSMILENIO S.A. la cual se encuentra en proceso de ejecución toda vez que TRANSMILENIO S.A. maneja este tipo de información con derecho de reserva.

La encuesta es uno de los instrumentos que por su composición y estructura permite tener alcance amplio respecto a la población que se espera aporte información al proceso investigativo, en tanto que:

De acuerdo a López, P, Fachelli, S. (2014) “Se ha convertido en algo más que un solo instrumento técnico de recogida de datos para convertirse en todo un procedimiento o un método de investigación social cuya aplicación significa el seguimiento de un proceso de investigación en toda su extensión, destinado a la recogida de los datos de la investigación, pero en el que se involucran un conjunto diverso de técnicas que combinadas, en una sintaxis propia y coherente, que se orientan y tienen como objetivo la construcción de un objeto científico de investigación. (p.8-9)

En este sentido, se evidencia que el instrumento propuesto no solo está pensado para la recolección de información que aporte a la investigación, sino también para dar garantía de la rigurosidad y objetividad al momento de categorizar, adicional son los elementos idóneos para el modelo y enfoque investigativo elegido para la presente investigación.

5.4. Procedimientos

La aplicación de los instrumentos se inicia desde la encuesta que de manera general recolecta información del responsable de los procesos y la gestión institucional de acuerdo con los propósitos del MIPG (Modelo Integrado de Planeación y Gestión), es decir al director de la Dirección Técnica de Buses, esto permite establecer una línea base desde la cual se genera un análisis descriptivo de la información por categorías analíticas, que permite en segunda medida el acercamiento a funcionarios líderes del área.

De acuerdo con lo anterior, se desarrolla la recolección de la información en fases que se detallan a continuación:

Fase 1: Trámite de permisos. Es el proceso de gestión y búsqueda de permisos y demás trámites que permiten acceder a los funcionarios e información del área de vehículos.

Fase 2: Diseño de instrumentos. En esta fase se contemplan la formulación de preguntas acordes al interés investigativo, la validación con expertos y los ajustes que tengan lugar.

Fase 3: Aplicación de instrumentos. Acciones de procesos de recolección de información.

Fase 4: Tabulación de la información. Transcripción de los datos recolectados, que se traducen en gráficas.

Fase 5: Análisis de la información. Establecer la relación de la información recolectada con las categorías o unidades de análisis definidas en el marco teórico del proyecto.

La ejecución de las fases descritas permite a su vez identificar los elementos factibles de mejora e iniciar el proceso de diseño de la propuesta, es decir, focaliza las actividades y acciones que deben ser realizadas para la consecución de los objetivos de investigación presupuestados, así como la respuesta de las preguntas orientadoras.

6. Resultados

6.1. Diagnóstico y Análisis

6.1.1. Presentación del diagnóstico.

En el área de Vehículos de la Dirección Técnica de Buses de TRANSMILENIO S.A., no se tiene información permanente, oportuna e integral que genere control, seguimiento y evaluación del grupo operativo de supervisión de flota sobre el cumplimiento de las funciones esenciales de cada colaborador (funcionario y/o contratista), que permita evaluar su gestión, precisando sobre si se está generando o no falta de cumplimiento y calidad en sus actividades. Sin embargo, la Entidad cuenta con indicadores de gestión para el desempeño de cada uno de los procesos y la gestión institucional de acuerdo con los propósitos del MIPG (Modelo Integrado de Planeación y

Gestión) Función Pública (2003), dichos indicadores están orientados a medir aquellos aspectos clave o factores críticos en los cuales la Entidad se encuentra interesada en realizar seguimiento y evaluación, se debe asegurar que el área de vehículos contribuya y no se perjudique la consecución de estos forjando una mejor prestación del servicio para la ciudad de Bogotá pertinente y en constante proceso de mejora para la calidad de vida de los usuarios, lo que permite optimizar el uso del recurso humano y redundar en un desempeño óptimo y resultados de calidad en la verificación de las condiciones de operación de los vehículos, con el fin de asegurar una buena prestación del servicio del sistema en su componente zonal de acuerdo con los parámetros técnicos y operativos establecidos.(p. 53)

Solamente existe dentro de los indicadores que se aplican al área de Vehículos de la Dirección Técnica de Buses según el plan estratégico, el de inspección estado de vehículos (IEV)

$$I.E.V. = \frac{\text{Vehículos inspeccionados}}{\text{Máximo número de vehículos vinculados en el periodo}}$$

Definido como: Realizar el seguimiento a las inspecciones realizadas con el fin de corroborar que por lo menos se inspeccione una vez al semestre cada vehículo vinculado, con el fin de verificar el estado de los vehículos vinculados al componente zonal, medición que se realiza con una periodicidad trimestral. (Transmilenio S.A. 2018)

6.1.2. Análisis de la información.

Una vez revisada la documentación que se maneja en el plan estratégico de la gestión institucional de acuerdo con los propósitos del MIPG (Modelo Integrado de Planeación y Gestión), para el grupo operativo de supervisión de flota del área de Vehículos de la Dirección Técnica de Buses de TRANSMILENIO S.A. no se tiene ningún indicador de gestión que genere

el control, seguimiento y evaluación permanente e integral sobre el cumplimiento de las funciones esenciales de cada colaborador (funcionario y/o contratista) que permita evaluar su gestión, precisando sobre si se está generando o no falta de cumplimiento y calidad en sus actividades.

6.1.3. Presentación del problema a resolver.

El área de Vehículos de la Dirección Técnica de Buses de TRANSMILENIO S.A. según el plan estratégico de la gestión institucional de acuerdo con los propósitos del MIPG (Modelo Integrado de Planeación y Gestión), tiene un objetivo corporativo que es articular la operación del sistema integrado de transporte público masivo en la ciudad – región, con estándares de eficiencia y seguridad, con un objetivo específico que es mejorar la operación del sistema con estándares de calidad y comodidad, planteando entre varias estrategias la de desarrollar e implementar herramientas de programación y control de la operación que garanticen la prestación del servicio en términos de confiabilidad para el usuario, cumpliendo los límites técnicos de pasajeros por metro cuadrado. (Transmilenio. 2015. p 2)

Para poder cumplir con el plan estratégico de la gestión institucional en específico con la estrategia se diseñó un indicador para el área que es el de inspección estado de vehículos (IEV), pero para el grupo operativo de supervisión de flota no se tiene ningún indicador de gestión que genere seguimiento y control sobre el cumplimiento de las funciones específicas del grupo operativo de supervisión de flota del área de vehículos (funcionario y/o contratista) por lo tanto no se conoce si estos se están cumpliendo, lo que dificulta identificar en qué grado se está contribuyendo o se está perjudicando a la consecución del cumplimiento de dicha estrategia ya que no se puede cuantificar ni cualificar la labor de cada colaborador. Por consiguiente, no se

identifica si el área es eficiente y eficaz frente a lo planteado en el plan estratégico de la gestión institucional impidiendo obtener datos, cifras y hechos que brinden información precisa para generar la ejecución de planes de acción y mejoramiento continuo, dado que el propósito principal del grupo operativo de supervisión de flota es desarrollar las acciones de apoyo a la gestión y desarrollo de la Dirección Técnica de Buses en la verificación de las condiciones de operación de los vehículos, sus conductores y la documentación respectiva, garantizando que las acciones preventivas y correctivas programadas se realicen oportunamente, con el fin de asegurar una buena prestación del servicio del Sistema en su componente Zonal, de acuerdo con los parámetros técnicos y operativos establecidos.

Descripción de las funciones esenciales (Transmilenio S.A. 2018. p.288):

1. Supervisar la ejecución de las pruebas, inspecciones y evaluaciones necesarias para verificar si un vehículo cumple con los estándares y normas de calidad exigidos por la Entidad, de acuerdo con las directrices impartidas.
2. Verificar que se realicen las inspecciones y evaluaciones de los planes de mantenimiento de los operadores y del estado de los buses a operar, de acuerdo con los estándares de mantenimiento de los mismos.
3. Verificar que se realicen los reportes para la suspensión de vehículos del servicio y comunicar multas, de acuerdo con los procedimientos establecidos.
4. Reportar las novedades relevantes en cuanto al estado y mantenimiento de la flota y las novedades y fallas que se presenten en la operación de los equipos suministrados por el Concesionario del SIRCI, de manera oportuna.

5. Realizar el seguimiento a las acciones preventivas o correctivas recomendadas por el área y presentar los informes requeridos, de acuerdo con los lineamientos establecidos.
6. Reportar la información necesaria para la toma de decisiones de inmovilización de los vehículos que no cumplen con las normas o no satisfacen los estándares exigidos por la Entidad y realizar un seguimiento al proceso de solución de la situación que genere dicha inmovilización, con criterios de calidad, eficiencia y oportunidad.
7. Verificar que se realicen diariamente la revisión de aseo e imagen de los vehículos que van a operar, de acuerdo con los parámetros establecidos.
8. Asistir periódicamente a las reuniones citadas por el superior inmediato, de tal forma que se mantengan actualizados los criterios y estándares establecidos en la realización de las funciones, de acuerdo con los lineamientos establecidos.

6.1.4. Percepción de la comunidad implicada frente a la solución.

Una vez socializado de manera preliminar la posible solución al director se encontró una gran aceptación en el empleo de los Indicadores de Gestión, toda vez que comprenden que estos permitirán el control, seguimiento y evaluación del grupo operativo de supervisión de flota y facilitará al coordinador del área de vehículos identificar el grado de cumplimiento en la consecución de los objetivos estratégicos, cuantificando y calificando la labor del grupo operativo de supervisión de flota y aplicando planes de mejora continua.

Al adoptar la propuesta se puede monitorear de forma periódica el desempeño del grupo operativo de supervisión de flota respecto a las funciones esenciales, facilitando la toma de decisiones oportunas para generar el aumento de la eficacia y la eficiencia en el cumplimiento de

los planes ya que si se puede medir se puede controlar y al controlarlo se pueden tomar decisiones.

6.2. Propuesta del Proyecto o Estrategia para el Mejoramiento

6.2.1. Presentación de la organización.

EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO “TRANSMILENIO S.A.”, creada por el Acuerdo 04 de 1999 del Consejo de Bogotá D.C., es una entidad descentralizada del orden distrital, dotada de personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, bajo la forma de sociedad de capital público por acciones, constituida entre y con aportes de entidades públicas del orden distrital, sometida al régimen jurídico de las empresas industriales y comerciales del Estado. Actúa como ente gestor del Sistema de Transporte Público Masivo Intermodal de pasajeros de Bogotá, con funciones esenciales de coordinación, planeación, gestión y control de los actores del sistema de transporte. (Transmilenio S.A. 2017. p 1)

La estructura organizacional de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio TRANSMILENIO S.A., sociedad por acciones entre entidades públicas del Orden Distrital, está articulada en tres ámbitos de gestión, así: Alta gerencia, Gerencia de la integración y

Dirección y Control de la Operación. (Transmilenio S.A. 2017. p 2)

6.2.1.1. Reseña histórica de la organización.

La reseña histórica indicada en Transmilenio S.A. (2013.:

En 1967 había en Bogotá 2.679 autobuses urbanos que transportaron, en promedio, 1.629.254 pasajeros por día.

En esta época, cuando la ciudad era de un poco más de un millón de habitantes y tenía 8.000 hectáreas de extensión, el servicio era relativamente razonable y cómodo. Pero a medida que la ciudad creció y llegó a alcanzar más de cinco millones de habitantes y una extensión superior a 30.000 hectáreas, no sólo aumentó sustancialmente el parque automotor hasta alcanzar más de 20.000 vehículos, sino que se multiplicaron la anarquía, el caos, la ineficiencia, la incomodidad y la contaminación.

Desde los años 60 hasta los 90, el transporte colectivo corre, en su gran mayoría, por cuenta de empresarios privados, de manera anárquica, incómoda, costosa e insostenible y que, desde mediados de los 80 y, sobre todo, a finales de los 90, hace crisis.

Esta crisis es fruto de la simple extensión de la ciudad, el aumento de la población y del parque automotor manteniéndose la infraestructura vial de la época.

Para finales del siglo XX la situación era crítica. No existía un verdadero sistema de transporte público urbano que sirviera como alternativa al vehículo particular - lo cual incentivaba aún más su uso - y la ciudad registraba bajos niveles de competitividad a nivel latinoamericano y una insatisfactoria calidad de vida de la gran mayoría de sus habitantes.

El alcalde Enrique Peñalosa (1998-2000) incluyó en su programa de gobierno, como proyecto prioritario, ofrecer a la ciudad una solución al problema del transporte público. En consecuencia, en la ejecución del plan de desarrollo Por la Bogotá que queremos en cuanto a movilidad y de manera concreta al proyecto del sistema de transporte masivo, se determinó la construcción de una infraestructura especial destinada de manera específica y exclusiva a su operación, a partir de corredores troncales especializados, dotados de carriles de uso

único, estaciones, puentes, ciclo rutas y plazoletas de acceso peatonal especial, diseñados para facilitar el uso del sistema a los usuarios.

Después de no pocos inconvenientes, entre ellos la oposición de algunos concejales y empresarios del transporte, el Concejo de Bogotá aprobó el proyecto para la creación del sistema por medio del acuerdo 04 de 1999, que autorizó al alcalde mayor, en representación de Bogotá D.C., para participar conjuntamente con otras entidades del orden distrital en la constitución de la Empresa de Transporte de Tercer Milenio, TRANSMILENIO S.A., dada el 13 de octubre de 1999 como sociedad por acciones, bajo la forma de sociedad anónima de carácter comercial con aportes públicos.

TRANSMILENIO S.A. es el ente gestor del Sistema, la entidad encargada de coordinar los diferentes actores, planear, gestionar y controlar la prestación del servicio público de transporte masivo urbano de pasajeros, y tiene la responsabilidad de la prestación eficiente y permanente del servicio. Es así como el 18 de diciembre de 2000, se inauguró la primera ruta que comenzó a operar con 14 buses entre las calles ochenta y sexta por la troncal de la Caracas. Durante este período se entregaron las troncales: Auto Norte, Calle 80 y Caracas.

En el segundo período de administración del alcalde Antanas Mockus (2001-2003) incluyó en el plan de desarrollo Bogotá para vivir todos del mismo lado, la meta de disminuir en un 20% los tiempos de desplazamiento de las personas en la ciudad y los proyectos prioritarios fueron las tres nuevas troncales de transporte masivo: Américas, NQS y Avenida Suba.

Actualmente el sistema cuenta con 112.9 kilómetros de vía en troncal en operación, 11 troncales en operación, 134 estaciones, 9 portales y 9 patio garajes.

En el marco del Plan Maestro de Movilidad, la carta de navegación de la ciudad en el tema, se establece la estructuración del nuevo Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá (SITP), como instrumento que garantiza mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, optimizando los niveles de servicio para viajes que se realizan en la ciudad. El SITP es un sistema organizado e integrado de diferentes servicios de transporte (Urbano, Especial, Complementario, Troncal, Alimentador y demás modos de transporte que se irán implementado) que buscan el cubrimiento efectivo del transporte en Bogotá.

TRANSMILENIO S.A., como entidad del Distrito, es el ente gestor del SITP y deberá velar por su operación para atender con calidad, eficiencia y sostenibilidad la demanda de transporte público en la ciudad de Bogotá D.C. (Transmilenio S.A. 2013)

6.2.2. Plataforma estratégica de la organización.

6.2.2.1. Misión.

Gestionar el desarrollo e integración de los sistemas de transporte público masivo intermodal de pasajeros de la ciudad de Bogotá D.C. y de la región, con estándares de calidad, dignidad y comodidad, sustentable financiera y ambientalmente y orientado al mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios. (Transmilenio S.A. 2013)

6.2.2.2. Visión.

En el 2025 seremos la empresa modelo en América Latina en gestión del transporte público integrado e intermodal de pasajeros y líder en la utilización de tecnologías limpias.

(Transmilenio S.A. 2013)

6.2.2.3. Principios y valores.

Los principios y valores de Transmilenio S.A. (2013)

Honestidad: digo siempre la verdad, reconozco mis errores, pregunto si no sé, si la información es publica, facilito el acceso a ella, ¡denuncio!, promuevo la participación ciudadana en decisiones, evito favoritismos y preferencias, no acepto sobornos, ningún recurso público es para mí provecho personal, no me llevo lo que no es mío, cuida la información a mi cargo.

Diligencia: cuido los recursos, cumplo con los tiempos, aseguro la calidad, demuestro interés en mi trabajo, no dejo las cosas para otro día, soy proactivo, no le saco el cuerpo al trabajo.

Justicia: me informo primero actuó después, protejo los derechos de todos, uso el diálogo y el consenso para decidir, no dejo que mis emociones y percepciones decidan por mí, no evado mis funciones y responsabilidades por ningún motivo.

Compromiso: le meto la ficha a mi trabajo, me pongo en los zapatos del otro, escucho atiendo y oriento a quien necesita mi guía, actitud positiva, le pongo ganas mi trabajo le aporta a la sociedad, presto un servicio ágil amable y de calidad.

Respeto: soy amable todos los días con todos, mi disposición a escuchar y ser escuchado es total, toda opinión merece atención, me trato bien a mí y trato bien a todo el mundo, todo se soluciona hablando, buen trato sin grosería.

6.2.2.4. Objetivos Corporativos.

Los objetivos corporativos de la empresa Transmilenio S.A. (2015). son cinco (5) y cada uno se asocia con objetivos específicos de los cuales se desprende el grupo de estrategias para su cumplimiento.:

- Articular la Operación del Sistema Integrado de Transporte Público Masivo en la Ciudad - Región, con estándares de eficiencia y seguridad.
- Contribuir al desarrollo de una ciudad sostenible a partir de la adopción y uso de tecnologías limpias y el fortalecimiento de la Gestión Ambiental Institucional.
- Desarrollar una cultura integral de servicio al usuario.
- Implementar mecanismos que contribuyan al equilibrio financiero del Sistema Integrado de Transporte Público.
- Optimizar la Gestión Empresarial de TRANSMILENIO. (p.2-8)

6.2.3. Políticas de la organización.

La Política y los Objetivos del Sistema Integrado de Gestión de Transmilenio S.A. (2019) son coherentes con la totalidad de los subsistemas que lo conforman, así como con las normas vigentes, los Estatutos, el Plan de Desarrollo aplicable, las necesidades de los usuarios y partes interesadas, las funciones asignadas a la Entidad y los planes, programas y proyectos en los que este incurra, estableciendo:

TRANSMILENIO S.A. mejora la calidad de vida de los ciudadanos, planeando, gestionando y controlando el desarrollo del Sistema Integrado de Transporte Público de pasajeros en la ciudad de Bogotá y la región, en cumplimiento de los requisitos legales y organizacionales, se compromete con: La satisfacción de las partes interesadas. La

identificación, mitigación y tratamiento de los riesgos institucionales. La prevención de la contaminación y la mitigación de los impactos ambientales. La identificación y la prevención de las condiciones y factores que afectan o pueden afectar la salud y seguridad del personal, para garantizar un ambiente de trabajo adecuado. La protección de la confidencialidad, integridad, disponibilidad y autenticidad de los activos de información. La administración y conservación de los documentos de archivo producidos en el ejercicio de su gestión. Por lo anterior, respetamos los principios de responsabilidad social empresarial, fortalecemos el desarrollo de nuestro personal y la participación ciudadana, promoviendo la sostenibilidad de nuestro Sistema Integrado de Gestión y su mejora continua.

6.2.3.1. Política de gestión del conocimiento.

6.2.3.2. Política de calidad.

Los objetivos del Sistema Integrado de Gestión de TRANSMILENIO S.A. son coherentes con la Política del SIG, han sido difundidos a todos los niveles de la Entidad y son los siguientes: Satisfacer a los usuarios y las partes interesadas (SGC) .Determinar los parámetros de control necesarios para que al interior de la entidad se establezcan acciones, políticas, métodos, procedimientos, mecanismos de prevención, verificación y evaluación en procura del mejoramiento continuo de la administración pública. (SCI). Administrar y conservar los documentos de archivo producidos en el ejercicio de su gestión. (SIGA). Mantener los estándares de emisiones de gases y los estándares de eficiencia energética (consumo de combustible) del sistema. (SGA). Mantener la confidencialidad, integridad, disponibilidad y autenticidad de los activos de información (SGSI). Identificar las condiciones y prevenir los factores que afecten la salud y seguridad del personal (S&SO). Construir de la mano de la comunidad proyectos de

desarrollo sostenible, transformando desde la movilidad empresarial y el trabajo en equipo, los impactos causados en la sociedad y el medio ambiente. (SRS). (Transmilenio S.A. 2013)

6.2.4. Estructura organizacional: Organigrama.

Según el Acuerdo 002 de 2011 de la Junta Directiva de TRANSMILENIO S.A., la organización interna de la empresa está estructurada en tres ámbitos de gestión: Alta Gerencia, Gerencia de la Integración, Dirección y Control de la Operación (Transmilenio S.A. 2013)

Ver ilustración 1.

6.3. Plan de Mejora

6.3.1. Presentación del plan de mejora.

Para poder dar cumplimiento con un alto grado de eficiencia al plan estratégico de la gestión institucional en específico con la estrategia, se plantea la propuesta de aplicación de indicadores de gestión en el área de vehículos para el grupo operativo de supervisión de flota, tomando cada una de las funciones esenciales y estableciendo los respectivos indicadores de gestión ya que como producto de la aplicación se pueden evaluar las estrategias y planes de acción para la mejora continua, evaluando la gestión individual de los funcionarios del área de Vehículos de la Dirección Técnica de Buses de TRANSMILENIO S.A., con el constante incremento en la efectividad del área y de la Dirección, generando motivación a los miembros del grupo operativo de supervisión de flota para alcanzar metas retadoras y generar un proceso de mejoramiento continuo que haga que su proceso sea líder promoviendo el trabajo en equipo.

6.3.2. Objetivos de plan de mejora.

- Crear metas retadoras a los miembros del equipo de trabajo en el cumplimiento de sus funciones esenciales.
- Originar y estimular el trabajo en equipo.

- Generar un proceso de innovación, creatividad y enriquecimiento para la consecución de los objetivos del plan de estratégico de la gestión institucional.
- Impulsar la eficiencia, eficacia y productividad de las funciones esenciales de cada uno de los colaboradores.
- Contar con información que permita la toma de decisiones basadas en la necesidad de cumplimiento de las estrategias del plan de estratégico de la gestión institucional.
- Reorientar las estrategias del área de vehículos, con respecto a las estrategias del plan de estratégico de la gestión institucional.

6.3.3. Marco de conceptos.

Funcionario: Se trata de un trabajador que cumple funciones en un organismo del Estado.

MIPG: El Modelo Integrado de Planeación y Gestión

Objetivos estratégicos: Son los fines o metas desarrollados a nivel estratégico y que la organización pretende lograr en un periodo determinado de tiempo.

Cuantificar: acto de convertir determinada información o datos en números o algún tipo de dato en forma de cantidad.

Cualificar: Asignar o determinar cualidades de alguna cosa o persona.

Eficiencia: relación entre los recursos utilizados en un proyecto y los logros conseguidos con el mismo.

Eficacia: Es el nivel de consecución de metas y objetivos. La eficacia hace referencia a nuestra capacidad para lograr lo que nos proponemos.

Tareas repetitivas: son un factor de riesgo músculo - esquelético cuando se da una conjunción de algunos los siguientes aspectos: La tarea se realiza siempre de la misma forma, usando los mismos grupos musculares.

Consecución: Es un término a partir del cual podremos expresar la obtención de aquello que se desea o que se ha venido buscando con insistencia.

Incidencia de gestión: constituye una parte central de la mejora continua. Es el proceso por el que se identifican o tratan los errores o posibles futuros errores (también llamados cuasi errores).

PHVA: Planificar, hacer, verificar y actuar.

Investigación cuantitativa: es una forma estructurada de recopilar y analizar datos obtenidos de distintas fuentes. La investigación cuantitativa implica el uso de herramientas informáticas, estadísticas, y matemáticas para obtener resultados.

6.3.4. Fases para la implementación del plan de mejora.

Identificar el área de mejora: el área de vehículos de la dirección técnica de buses es la encargada de velar por el cumplimiento de las obligaciones contractuales de los concesionarios en razón a la vinculación de vehículos y conductores, en la actualización de los documentos y en el cumplimiento de los planes de mantenimiento, no se tiene información permanente, oportuna e integral que genere seguimiento y control sobre el cumplimiento de las funciones específicas de cada funcionario y/o contratista del grupo operativo de supervisión de flota, que permita la evaluación de desempeño y resultados en la ejecución de las funciones del cargo.

Detectar las principales causas del problema: dado que no se mide la gestión del grupo operativo de supervisión de flota del área, es difícil poder evaluar la efectividad, eficacia, eficiencia y productividad lo que dificulta identificar en qué grado se está contribuyendo o se está perjudicando a la consecución del cumplimiento de la estrategia de desarrollar e implementar herramientas de programación y control de la operación que garanticen la prestación del servicio en términos de confiabilidad para el usuario, cumpliendo los límites técnicos de pasajeros por metro cuadrado frente a lo planteado en el plan estratégico de la gestión institucional impidiendo obtener datos, cifras y hechos que brinden información precisa para generar la ejecución de planes de acción y mejoramiento continuo, dado que el propósito principal del grupo operativo de supervisión de flota es desarrollar las acciones de apoyo a la gestión y desarrollo de la Dirección Técnica de Buses en la verificación de las condiciones de operación de los vehículos, sus conductores y la documentación respectiva, garantizando que las acciones preventivas y correctivas programadas se realicen oportunamente, con el fin de asegurar una buena prestación del servicio del Sistema en su componente Zonal, de acuerdo con los parámetros técnicos y operativos establecidos.

Formular el objetivo: tomar cada una de las funciones esenciales del grupo operativo de supervisión de flota del área y establecer los respectivos indicadores de gestión, ya que como producto de la aplicación se pueden evaluar las estrategias y planes de acción para la mejora continua, evaluando la gestión individual de los funcionarios del área de Vehículos de la Dirección Técnica de Buses de TRANSMILENIO S.A.

Seleccionar las acciones de mejora: se debe crear un cuadro de mando integral que permite agrupar los indicadores de tal forma, que facilite la medición de la gestión, el dueño del proceso

debe evaluar permanentemente los indicadores en aspectos como medición, forma de cálculo o periodicidad, con objeto de determinar si su cálculo realmente se asocia con el desarrollo del proceso, si los resultados permiten el alcance de los objetivos propuestos o si representan metas de mejora para el proceso, en caso de identificar que el indicador no aporta información asociada con el proceso, que los resultados no permiten evidenciar el alcance de los objetivos o que no representan metas de mejora, deben ser revisados para que se replanteen total o parcialmente.

Realizar una planificación: se debe seleccionar el grupo de personas que se encargara de estructurar los indicadores de gestión para el grupo operativo de supervisión de flota del área,

- Recopilar la información fuente de los indicadores identificando su veracidad, consistencia y coherencia con el desempeño del proceso que mide.
- Aplicar la medición de los indicadores teniendo en cuenta la fórmula de cálculo y la periodicidad establecida para cada uno de ellos.
- Identificar el proceso del cual se va a efectuar el registro de los indicadores.
- Identificar cada indicador a reportar ubicando el nombre completo del indicador, objetivo, meta, periodicidad, tipo y grupo.
- Ubicar el periodo de medición del indicador y registrar el valor calculado, previa revisión y aprobación por parte del Dueño del proceso (personal de planta y/o contratista).
- Una vez registrados los valores, se debe incluir en el espacio para tal fin la interpretación o análisis del resultado.
- Una vez registrados los valores, guardar el archivo y enviarlo por correo electrónico a la Dirección Técnica de Buses para actualización y seguimiento.

- Formular acciones correctivas, preventivas o de mejora respecto de los resultados descritos utilizando la matriz de Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora en cumplimiento del procedimiento establecido para tal fin y reportar la información a la Dirección Técnica de Buses.

Llevar a cabo un seguimiento:

- La operación y actualización periódica debe ser efectuada por el líder del proceso generador de cada indicador.
- El reporte deberá ser realizado los primeros diez días hábiles del mes siguiente al período que se reporta y ser remitido por correo electrónico a la Oficina Asesora de Planeación para actualización y seguimiento.
- Cada indicador se debe calcular con base en su respectiva Ficha Técnica.
- Los resultados de los indicadores generan una Acción Correctiva en caso de estar por debajo de los valores mínimos y no cumplir la meta; Acción Preventiva en caso de que los resultados se ubiquen entre el valor mínimo y el máximo; y una Acción de Mejora discrecionalmente a cargo de los responsables, en caso de querer aumentar o mejorar los resultados.

Indicadores de gestión:

Para la elaboración de los indicadores de gestión producto de este trabajo se tuvo en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Establecer el indicador clave correspondiente al área de vehículos de TRANSMILENIO de acuerdo al plan de gestión integral de la empresa

2. Definir cada una de las funciones a las que se le aplicará el indicador, con base al manual de funciones establecido por el área de vehículos de TRANSMILENIO
3. Determinar qué tipo de indicador será el adecuado de acuerdo los diferentes tipos de análisis existentes recomendados por la bibliografía consultada
4. Determinar las variables de acuerdo a la función del empleado, la unidad de medida y la formulación del indicador teniendo en cuenta las mismas variables
5. Definir que está midiendo el indicador en términos de eficacia, eficiencia, efectividad, ambiental u otro tipo
6. Determinar la periodicidad de la aplicación de los indicadores para cada uno de las funciones establecidas en el área de vehículos
7. Para cada uno de los meses se determina un cuadro en el cual se establece el cumplimiento de las metas de acuerdo a los resultados generados por la aplicación del indicador de gestión
8. Se establece un cuadro de resultados donde se muestra gráficamente el cumplimiento de los indicadores para todo un año de análisis, un espacio para determinar las causas de los resultados obtenidos y las posibles acciones de mejora a realizar para mitigar los malos resultados
9. Al final se coloca un cuadro de información general en el que se establece los responsables de la aplicación de los indicadores de gestión en el área

De acuerdo al procedimiento mencionado, se establecieron 9 indicadores de gestión fundamentales en el área para el cumplimiento de las funciones establecidas en el área de vehículos. Ver Anexo No 1. (Indicadores de gestión). Los indicadores se presentan a continuación:

- Supervisar la ejecución de las pruebas, inspecciones y evaluaciones necesarias para verificar si un vehículo cumple con los documentos exigidos por la Entidad, de acuerdo con las directrices impartidas.

Nombre del indicador: Cumplimiento actualización de la documentación de vehículos.

Objetivo del indicador: Indicar el porcentaje de documentos actualizados por documentos recepcionados.

Formula del indicador:

$$ADV = \frac{DTV}{NTVR} * 100$$

Donde,

ADV = Actualización de documentos de vehículos

DTV = Documentos tramitados de Vehículos

NTRV = Número total de documentos recepcionados Vehículos

- Supervisar si el colaborador y/o contratista cumple con los estándares y normas de calidad exigidos por la Entidad, de acuerdo con las directrices impartidas.
Nombre del indicador: Cumplimiento de los estándares y normas de calidad exigidos por la Entidad .

Objetivo del indicador: Indicar el porcentaje de cumplimiento de los estándares y normas de calidad exigidos por la entidad.

Formula del indicador:

$$CNEC = \frac{NECC}{NTEN} * 100$$

Donde,

CNEC = Cumplimiento de Estándares y Normas Calidad .

NECC = Numero de Estándares y Calidad Cumplidas.

NTEN = Número total de estándares y Normas de calidad a Cumplir.

- Verificar que se realicen las inspecciones y evaluaciones de los planes de mantenimiento de los operadores y del estado de los buses a operar, de acuerdo con los estándares de mantenimiento de los mismos.

Nombre del indicador: Verificar los planes de mantenimiento y el estado de los buses a operar.

Objetivo del indicador: Indicar el porcentaje de cumplimiento de los planes de mantenimiento y estado de los buses

Formula del indicador:

$$CPM = \frac{NPM}{NTPM} * 100$$

Donde,

CPM = Cumplimiento Planes de Mantenimiento

NPM = Numero de Planes de mantenimiento realizados

NTPM = Número Total Planes de Mantenimiento

- Verificar que se realicen los reportes para la suspensión de vehículos del servicio y comunicar multas, de acuerdo con los procedimientos establecidos.
Nombre del indicador: Verificar que se realicen los reportes de suspensión de vehículos.

Objetivo del indicador: Indicar el porcentaje de multas impuestas

Formula del indicador:

$$RSV = \frac{NVRs}{NTVS} * 100$$

Donde,

RSV = Reportes Suspensión de vehículos

NVRs= Numero de Vehículos Suspendidos Reportados

NTVS = Número total de Vehículos Suspendidos

- Reportar las novedades relevantes en cuanto al estado y mantenimiento de la flota y las novedades y fallas que se presenten en la operación de los equipos suministrados por el Concesionario del SIRCI, de manera oportuna.

Nombre del indicador: Reporte de novedades de estado de mantenimiento de la flota y fallas presentes en los equipos de SIRCI.

Objetivo del indicador: Indicar el porcentaje de novedades tramitadas respecto a las recibidas.

Formula del indicador:

$$RNM = \frac{NRNM}{NTNM} * 100$$

Donde,

RNM = Reporte de novedades de mantenimiento

NRNM = Reportes tramitados de mantenimiento

NTNM = Número total de reportes de mantenimiento

- Realizar el seguimiento a las acciones preventivas o correctivas recomendadas por el área y presentar los informes requeridos, de acuerdo con los lineamientos establecidos
Nombre del indicador: Seguimiento a las acciones preventivas y correctivas y el respectivo informe.

Objetivo del indicador: indicar el porcentaje de informes requeridos contra los enviados

Formula del indicador:

$$SPC = \frac{NSPC}{NTPC} * 100$$

Donde,

SPC = Seguimiento acciones preventivas y correctivas

NSPC = Numero de seguimientos a acciones preventivas y correctivas

NTPC = Número total de seguimientos de acciones preventivas y correctivas

- Reportar la información necesaria para la toma de decisiones de inmovilización de los vehículos que no cumplen con las normas o no satisfacen lo estándares exigidos por la Entidad y realizar un seguimiento al proceso de solución de la situación que genero dicha inmovilización, con criterios de calidad, eficiencia y oportunidad.

Nombre del indicador: Reportes de inmovilización de vehículos que no cumplen con los estándares de calidad.

Objetivo del indicador: Porcentaje de reportes solucionados respecto a los reportes emitidos.

Formula del indicador:

$$RIV = \frac{NRIV}{NTRI} * 100$$

Donde,

RIV = Reportes de inmovilización de vehículos

NRIV = Numero de reportes de inmovilización de vehículos

NTRI = Número total de reportes de inmovilización de vehículos

- Verificar que se realicen diariamente la revisión de aseo e imagen de los vehículos que van a operar, de acuerdo con los parámetros establecidos.

Nombre del indicador: Verificación de la revisión de aseo e imagen de los vehículos.

Objetivo del indicador: Porcentaje de verificación respecto a los atendidos.

Formula del indicador:

$$VRA = \frac{NVRA}{NTRV} * 100$$

Donde,

VRA = Verificación de revisión de aseo e imagen

NVRA = Numero de verificaciones realizadas

NTRV = Número total de verificaciones de aseo e imagen

- Asistir periódicamente a las reuniones citadas por el superior inmediato, de tal forma que se mantengan actualizados los criterios y estándares establecidos en la realización de las funciones, de acuerdo con los lineamientos establecidos.

Nombre del indicador: Asistencias periódicas a las reuniones de actualización.

Objetivo del indicador: Porcentaje de reuniones realizadas respecto a las asistidas.

Formula del indicador:

$$APR = \frac{NAPR}{NTRV} * 100$$

Donde,

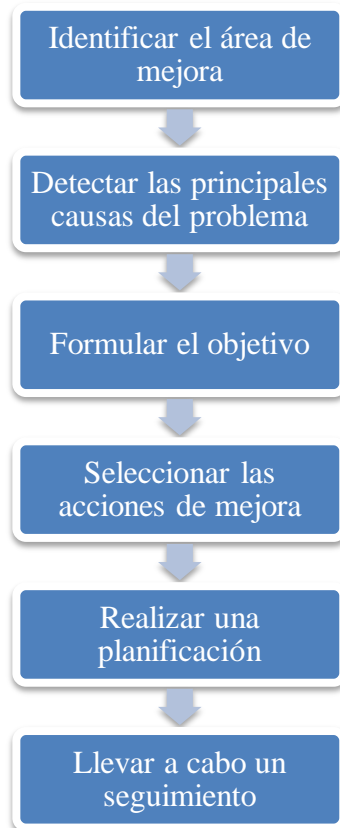
APR = Asistencia periódicas de actualización

NAPR = Numero de reuniones de actualización asistidas

NTRV = Número total de reunión periódicas realizadas

6.3.5. Diagrama de flujo para el proyecto.

A continuación, se describen los principales pasos a seguir para la elaboración del plan de mejora:



6.4. Plan de acción para el seguimiento de las actividades a proponer en el plan de mejora

Como el plan de mejora es la propuesta de aplicación de indicadores de gestión en el área de vehículos para el grupo operativo de supervisión de flota, tomando cada una de las funciones esenciales y estableciendo los respectivos indicadores de gestión ya que como producto de la aplicación se pueden evaluar las estrategias y planes de acción para la mejora continua, evaluando la gestión individual de los colaboradores (funcionarios y/o contratistas) del grupo operativo de supervisión de flota del área de Vehículos de la Dirección Técnica de Buses de TRANSMILENIO S.A., se deben realizar las siguientes actividades:

- Recopilar la información fuente de los indicadores identificando su veracidad, consistencia y coherencia con el desempeño del proceso que mide.

- Aplicar la medición de los indicadores teniendo en cuenta la fórmula de cálculo y la periodicidad establecida para cada uno de ellos.
- Identificar el proceso del cual se va a efectuar el registro de los indicadores.
- Identificar cada indicador a reportar ubicando el nombre completo del indicador, objetivo, meta, periodicidad, tipo y grupo.
- Ubicar el periodo de medición del indicador y registrar el valor calculado, previa revisión y aprobación por parte del Dueño del proceso (personal de planta y/o contratista).
- Una vez registrados los valores, se debe incluir en el espacio para tal fin la interpretación o análisis del resultado.
- Una vez registrados los valores, guardar el archivo y enviarlo por correo electrónico a la Dirección Técnica de Buses para actualización y seguimiento.
- Formular acciones correctivas, preventivas o de mejora respecto de los resultados descritos utilizando la matriz de Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora en cumplimiento del procedimiento establecido para tal fin y reportar la información a la Dirección Técnica de Buses.

6.5. Balance de los Flujos Financieros que se Incurrirá en la Implementación y Puesta en Marcha del Plan de Mejoramiento

Se propone una inversión inicial de \$20 millones de pesos para la consultoría para la elaboración e implementación de los indicadores de gestión. Se estima un ahorro de \$22,390 millones de pesos anuales, desarrollando una propuesta con un 75% de crédito y 25% de recursos propios de la Empresa, con una TIO del 16% se encuentra viable el proyecto con los siguientes resultados. Ver Anexo. No. 2. Balance plan de Mejoramiento.

7. Conclusiones y Recomendaciones

7.1. Conclusiones

7.1.1. Frente a: diagnóstico y análisis.

La entidad cuenta con indicadores de gestión para el desempeño de cada uno de los procesos y la gestión institucional de acuerdo con los propósitos del MIPG (Modelo Integrado de Planeación y Gestión), dichos indicadores están orientados a medir aquellos aspectos clave o factores críticos en los cuales la Entidad se encuentra interesada en realizar seguimiento y evaluación, pero es importante el poder controlar, hacer seguimiento y evaluar el desempeño en la gestión individual de los funcionarios lo que genera en la concepción de los incrementos de efectividad, eficacia, eficiencia y productividad de la Entidad.

7.1.2. Frente a: Propuesta del proyecto o estrategia para el mejoramiento.

Al considerar la implementación de la propuesta aplicación de indicadores de gestión en el grupo operativo de supervisión de flota del área de vehículos, se optimizará en la calidad de los productos generados de cada una de las funciones esenciales del grupo, cumpliendo con efectividad, eficacia y eficiencia con el propósito principal el cargo y así cumplir con la estrategia planteada en el objetivo específico del área y poder cumplir con el objetivo corporativo.

7.1.3. Frente a: Plan de mejora.

Al cumplir con los objetivos del plan de mejora se cumple no solamente con el objetivo corporativo también con la optimización del área en los procesos y en la gestión individual de cada uno de los colaboradores del grupo operativo de supervisión de flota.

7.1.4. Frente a: Plan de acción para el seguimiento de las actividades a proponer en el plan de mejora.

Debe velar por la eficiencia y efectividad de la propuesta aplicación de indicadores de gestión en el área de vehículos, dando las pautas para su control, mantenimiento y seguimiento de los indicadores incurriendo en las acciones de mejora continua.

7.1.5 Frente a: Balance de los flujos financieros que se incurrirá en la implementación y puesta en marcha del plan de mejoramiento.

Se propone una inversión inicial de \$20 millones de pesos para la consultoría para la elaboración e implementación de los indicadores de gestión. Se estima un ahorro de \$22,390 millones anuales, desarrollando una propuesta con un 75% de crédito y 25% de recursos propios de la Empresa, con una TIO del 16% se encuentra viable el proyecto con los siguientes resultados. Ver Anexo No. 2 balance plan de Mejoramiento.

7.2. Recomendaciones

Para el logro del cumplimiento de la estrategia citada en el objetivo específico, para el Área de Vehículos de la Dirección Técnica de Buses, se debe considerar en la implementación de la propuesta aplicación de indicadores de gestión en el área de vehículos ya que es importante el control, seguimiento y evaluación de la gestión individual de los funcionarios encaminado a los procesos de la entidad incrementando la efectividad, eficacia, eficiencia y productividad del área logrando así optimizar en la calidad de los productos generados de cada una de las funciones esenciales del grupo operativo de supervisión de flota y así cumplir con la estrategia planteada en el objetivo específico del área y poder cumplir con el objetivo corporativo.

8. Cronograma

Para la realización del anteproyecto propuesta aplicación de indicadores de gestión en el área de vehículos de TRANSMILENIO S.A. se plantea un cronograma de actividades con una duración de 185 días. Ver Anexo No. 3 cronograma.

Referencias

- Beltrán, J. (1998). Indicadores de gestión. 3R Editores.
- Beltrán, J. (2004). Indicadores de gestión. Panamericana.
- Bernal, C. (2010). Metodología de la Investigación. Pearson Educación.
- Bernal, C. (2014). Introducción a la administración de las organizaciones, segunda edición. Colombia: Editorial Pearson.
- Bernal, C. (2016). Metodología de la investigación, Administración, economía, humanidades y ciencias sociales, cuarta edición. Colombia: Editorial Pearson.
- Escuela Superior de Administración Pública. (ESAP, 2010). Diagnóstico, diseño e implantación de Indicadores de Gestión en la Cámara de Representantes.
- Función Pública. (2003) MIPG. Recuperado de https://www.funcionpublica.gov.co/documents/28587410/28587893/2019-05-16_Presentacion_general_mipg.pdf/eb964313-8519-6642-c0ef-886ce308eebc?t=1559248280957
- Hernández, J. (2006). Diseño de un sistema de indicadores de gestión para el Área de Ingeniería, de una empresa de servicios IPC. Trabajo especial de grado Especialista en Gerencia de Proyectos. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela.
- IGAE. (2007). Indicadores de gestión en ámbito del sector Público. Ministerio de Economía y Hacienda. España.
- Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. (2017). Manual de Indicadores.
- Lemelin, A. (2004). Métodos cuantitativos de las ciencias sociales aplicados a los estudios urbanos y regionales. Tr. Gay Benoit Frutel. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla.

López, P, Fachelli, S. (2014). Metodología de la investigación social cuantitativa. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona. Recuperado de https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf

Méndez, R. (2016). Formulación y evaluación de proyectos. Enfoque para emprendedores, novena edición. Bogotá D.C.

Restrepo. L, Estrada S. Ramírez, A. (2007). Modelo de gestión de indicadores para una empresa de venta de vehículos “Scientia et Technica Año XIII, No 37, diciembre de 2007. Universidad Tecnológica de Pereira.

Rodríguez, C. (2008). Definición y construcción de indicadores de gestión para el seguimiento y evaluación de los procesos y de los planes de acción de la Dirección General Administrativa del Senado de la Republica. Programa den Ciencias Políticas y Administrativas. Escuela Superior de Administración Pública. Bogotá.

Rose, K. (2008). Gestión de la Calidad de proyectos. Qué, cómo y por qué. 21ª Edición. Bogotá D.C.: Editorial Panamericana.

Serna, H. (2014). Gerencia estratégica. Teoría -metodológica- mapas estratégicos, índices de gestión-Alineamiento, ejecución estratégica, 11 edición. Bogotá D.C.: Editorial Panamericana.

Sosa, D. (2008) Indicadores de Gestión. Informe final práctica Administrativa. Programa den Ciencias Políticas y Administrativas. Escuela Superior de Administración Pública. Bogotá.

TRANSMILENIO S.A. (2013). Historia de Transmilenio. Recuperado de

<https://www.transmilenio.gov.co/publicaciones/146028/historia-de-transmilenio/>

Transmilenio S.A. (2013). Misión y visión. Recuperado de

<https://www.transmilenio.gov.co/publicaciones/146031/mision-y-vision/>

Transmilenio S.A. (2013). Objetivos del Sistema Integrado de Gestión. Recuperado de https://www.transmilenio.gov.co/publicaciones/146051/objetivos_del_sistema_integrado_de_gestion/

Transmilenio S.A. (2013). Organigrama. Recuperado de

<https://www.transmilenio.gov.co/publicaciones/146253/organigrama/>

Transmilenio S.A. (2015). Acuerdo No 004 de 2015. Plan Estratégico de Transmilenio. Recuperado de

https://www.transmilenio.gov.co/publicaciones/148899/plan_estrategico_de_transmilenio_sa/

Transmilenio S.A. (2017). Acuerdo 7° de 2017 - Modificación de la estructura Organizacional y Funciones de las dependencias de la Empresa de Transporte del Tercer Milenio TRANSMILENIO S.A. Recuperado de https://www.transmilenio.gov.co/publicaciones/150415/publicacionesacuerdo_7_de_2017_modificacion_de_la_estructura_organizacional_y_funciones_de_las_dependencias_de_la_empresa_de_transporte_del_tercer_milenio_transmilenio_sa/

Transmilenio S.A. (2018). Indicadores de gestión del año 2018. Recuperado de https://www.transmilenio.gov.co/publicaciones/150142/indicadores_de_gestion_del_ano_2018/

Transmilenio S.A. (2018). Resolución 613 de 2018. Manual de funciones trabajadores oficiales. Bogotá.

Transmilenio S.A. (2018). Valor del equipo T. Recuperado de <https://www.transmilenio.gov.co/publicaciones/151101/valores-de-transmilenio/>

Transmilenio S.A. (2019). Política del Sistema Integrado de Gestión. Recuperado de <https://www.transmilenio.gov.co/publicaciones/146049/politica-del-sistema-integrado-de-gestion/>

Lista de ilustraciones

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL – TRANSMILENIO S.A. Acuerdo 002 de 2011- Acuerdos 07 y 08 de 2017



Ilustración 1. Estructura Organizacional TRANSMILENIO S.A.



UNIMINUTO
Corporación Universitaria Minuto de Dios
Educar para servir al hombre de bien

Anexos